Cau
FRC
6407

ASSEMBLÉE DES REPRÉSENTANS DE LA COMMUNE DE PARIS.

COMITÉ DE POLICE.

Procès-Verbal & Arrêté rendu sur icelui.

L'AN mil sept-cent quatre-vingt-neuf, le quatre Septembre & jours suivants, Antoine Arnoult Quinquet, Membre du Collége de Pharmacie, Représentant de la Commune, Membre du Comité de Police, & Commissaire dudit Comité, à l'effet de faire les vérifications & dresser Procès-verbal, d'après les Représentations de plusieurs Districts faites audit Comité, & les plaintes de différents Particuliers, propriétaires ou voisins des Fours à Plâtre & à Chaux, qui se sont établis, depuis quelque temps, dans l'enceinte de la Ville de Paris, portant, entre autres choses, que ces Fours exposent les Maisons qui les avoisinent à être incendiées, incommodent les Habitans, & concourent à rendre

M & W 11875, pg. 4

l'air qui les environne insalubre; que les inconvénients devenoient encore plus grands, parce que la plupart de ces Fours se trouvent situés près de différents Atteliers renfermant des matières combustibles, & enfin d'indiquer la manière de faire cesser ces plaintes.

Pour remplir cette mission, j'ai commencé par parcourir toutes les rues de l'enceinte des nouvelles Barrières; je me suis assûré des lieux où les Fours sont construits, leurs quantités à-peu-près, les noms & demeures des Plâtriers à qui ils appartiennent; on m'avoit assûré qu'il y en avoit plus de soixante.

D'après mes perquisitions, j'ai inspecté seulement vingt-neuf Fours, tant à Chaux qu'à Plâtre, construits dans l'enceinte de Paris, dont suit le Tableau sur trois colonnes; la première contient les noms des Plâtriers à qui ces Fours appartiennent; la deuxiéme leurs demeures, & la troisiéme les lieux où ces Fours sont situés.

Noms des Plâtriers & Chaufourniers.	*Leurs Demeures.*	*Lieux où ces Fours à Plâtre ou à Chaux sont situés.*
Le Cointe,	A Pantin.	Fauxbourg Saint-Laurent.
Trémoulet & Compagnie,	Barrière-S.-Denys.	Rue des Récollets.
Benoît & Compagnie,	*Idem.*	Barrière-S.-Denys.
Thomas,	Place-Maubert.	Rue de l'Hôpital-S.-Louis.
Le Cointe, le jeune,	A Pantin.	*Idem.*
Mercier,	*Idem.*	*Idem.*
Lelong, l'aîné,	A la Villette, chemin de Pantin.	*Idem.*

THE NEWBERRY LIBRARY CHICAGO

Noms des Plâtriers & Chaufourniers.	*Leurs Demeures.*	*Lieux où ces Fours à Plâtre ou à Chaux ſont ſitués.*
Bonfion,	Rue de l'Hôpital-S.-Louis.	*Idem.*
Le Cointe, l'aîné,	A Pantin.	*Idem.*
Feſſard,	Rue du Paradis.	Rue de l'Hôpital S.-Louis.
Bardou,	A Pantin.	*Idem.*
Galais,	*Idem.*	*Idem.*
La Cour,	Rue S.-Pierre.	Pont-aux-Choux.
Moulat,	A Montreuil.	Rue de la Muette.
Melin, fils,	*Idem.*	Rue Saint-Denys, Fauxbourg S.-Antoine.
Le Clerc,	Au Petit-Charonne,	Marché-Neuf, F. S.-Antoine,
Lonvier,	A Pantin.	Rue des Marais.
Dumont-Collet,	Fauxbourg Saint-Laurent, hors des Barrières.	Rue Grange-aux-Belles.
Dumont,	A la Villette, chemin de Pantin.	*Idem.*
Lelong, le jeune,	Rue de Carême-Prenant.	Rue de Carême-Prenant.
Guény,	A la Villette, chemin de Pantin.	*Idem.*
J'ignore le nom,	Rue de Chante-Reine.	Rue de Chante-Reine.
Idem,	Rue de Paradis.	Rue de Paradis.
Dubois,	Au Meſnil-Montant.	Rue du Meſnil-Montant.
Flamand,	*Idem.*	*Idem.*
Renard,	Au Meſnil-Montant, hors des Barrières.	*Idem.*
Champagne,	Rue du Meſnil-Montant.	*Idem.*
J'ignore les noms de ces Chaufourniers.	A la Garre.	*J'ignore les demeures des Propriétaires.*

Par l'examen que j'ai fait de ces Fours, j'ai reconnu qu'ils étoient tous (il convient d'excepter la Manufacture du sieur Champagne, par les motifs qui seront déduits dans le cours de ce Rapport) bâtis sans aucune précaution, sans solidité, & qu'ils avoient fait naître, dans leurs voisinages, des inquiétudes fondées de la crainte du feu; qu'ils incommodoient par la fumeé, la poussière & le bruit, enfin que, dans plusieurs endroits, ces Plâtriers gênoient la voie publique, par le dépôt de leurs pierres à plâtre.

La rareté du bois qui se fait sentir dans la Capitale, depuis plusieurs années, m'a déterminé à demander à ces Plâtriers, pourquoi ils ne cuisoient pas leur plâtre avec du charbon de terre; je les ai engagés à en faire usage, mais ils ont tous rejettés mes invitations, en m'assûrant qu'on avoit tenté tous les moyens possibles pour y réussir; qu'on n'avoit jamais pu y parvenir; que plusieurs s'y étoient ruinés; ils m'ont cité entre autres exemples la Manufacture Férousſat, située rue du chemin du Mesnil-Montant, qui appartient aujourdh'ui au sieur Champagne.

Pour m'assûrer de la véracité de ces allégations, & prendre connoissance de la Manufacture du sieur Champagne, je me suis transporté dans cette Manufacture; &, ayant déclaré à ce dernier le sujet de ma mission, il m'a conduit dans ses Atteliers; j'ai vu que la Manufacture étoit en pleine activité; que les autres Plâtriers m'en avoient imposé en m'assûrant qu'il n'étoit pas possible de cuire le plâtre avec du charbon de terre; car, au

moment où j'ai visité les fourneaux de cette Manufacture, j'en ai trouvés plusieurs dans lesquels on cuisoit le plâtre avec du charbon de terre.

Le sieur Champagne m'a même déclaré que, depuis 1785, il n'avoit usé, dans sa Manufacture, que de la tourbe & du charbon de terre, au lieu de bois.

Par l'examen que j'ai fait des fourneaux de cette Manufacture, j'ai reconnu qu'ils ne ressembloient en rien aux fours des autres Plâtriers : je crois devoir donner ici la description de ces fourneaux.

L'emplacement de cette Manufacture est considérable ; l'entrée est sur la rue du Mesnil-Montant, & la sortie sur la rue de Popincourt.

Le Bâtiment dans lequel ces fourneaux sont construits est éloigné des rues, savoir, de celle du chemin du Mesnil-Montant, d'environ 70 toises, & de celle de Popincourt, d'environ 50 : dans ce Bâtiment il y a sept fourneaux, qui ont chacun huit cendriers, qui forment 56 foyers.

Ces huit cendriers servent à recevoir les cendres, & a établir les courans d'air nécessaires pour opérer la combustion ; ces cendriers sont séparés par un terrein plein, de 5 pieds de large, qui occupe la longueur de chaque four, les murs lateraux qui les isolent sont revêtu de briques de 8 pouces d'épaisseur.

La partie supérieure de chaque cendrier est garnie d'une grille formant un carré long, dont les barres de fer sont placées de champ ; cette grille est destinée à recevoir le charbon de terre.

On alimente ces foyers avec le charbon de terre, par le moyen de portes ménagées dans l'épaiſſeur du mur, au niveau des grilles, leſquelles ſe ferment avec des portes de tôle.

La pierre à plâtre ſe charge dans le four par deux bayes élevées & étroites, ce qui favoriſe l'arrangement de la pierre dans le four, de manière à ce qu'il n'y ait que le moins de vuide poſſible; car il ne faut d'eſpace que celui qui ſe trouve entre la grille où ſe met le charbon, & le lit de pierres qu'on diſpoſe en voûte pour favoriſer la combuſtion.

Lorſque le four eſt rempli de pierres, on ferme les deux bayes avec des briques liées de plâtre, qu'on rouvre enſuite pour retirer le plâtre lorſque la pierre à plâtre eſt cuite.

Ces bayes fermées hermétiquement, il n'entre d'air dans les fourneaux pour alimenter le feu, que celui qui ſe communique par les cendriers, au moyen de deux galeries ſoutéreines, pratiquées de manière à tourner autour de ces fours.

Ces fours ſont bien doublés & voûtés en brique; ce qui fait continuellement réverbérer la chaleur, & met beaucoup d'économie dans les matières combuſtibles.

On a pratiqué dans ces voûtes, des jours d'eſpace en eſpace, qui ſervent de regiſtre pour l'évaporation de la fumée du charbon, & l'humidité que la pierre à plâtre doit néceſſairement perdre, laquelle ſort enſuite par des tuyaux de cheminées, qui ſont au-deſſus des voûtes. Des foyers à la hauteur des cheminées, il y a environ trente pieds d'élévation; cette précaution eſt d'autant plus ſage, que, quand

on brûleroit de la paille dans ces fours ; il ne s'échaperoit aucune flameche. Enfin le Bâtiment dans lequel ces fourneaux ſont conſtruits eſt iſolé de toutes parts ; de ſorte qu'il eſt phyſiquement impoſſible que les maiſons qui les avoiſinent, en éprouvent la plus légère incommodité.

Des deux côtés de ces fours, ſont deux batteries de 17 pieds de large, ſur 150 pieds de longueur ; elles forment bas-côtés, ſont couvertes, pavées & fermées.

Le ſieur Férouſſat, inventeur d'un Moulin propre à pulvériſer le plâtre, avoit établi en 1776 une Manufacture, en vertu de Lettres-Patentes, regiſtrées au Parlement, au Châtelet & à la Chambre des Bâtimens.

Le ſieur Champagne a acquis cette manufacture, en 1780, du ſieur Férouſſat, pour le prix de 180,000 liv. & 3,000 liv. de pot-de-vin ; il a mis ſes ſoins à la perfectionner ; il a détruit le moulin, parce qu'il ne rempliſſoit pas ſes vues.

Bientôt, par ſes ſoins, la cuiſſon du plâtre a été faite avec du charbon de terre ſeulement, au moyen d'un fourneau qu'il a inventé.

Trois Commiſſaires nommés par l'Adminiſtration, aſſiſtés de quatre Syndics-Adjoints de la Communauté des Maîtres Maçons, certifié par leurs rapports : 1° l'utilité & la ſolidité du fourneau du ſieur Champagne ; 2° les réſultats heureux de ſes expériences ſur la cuiſſon du plâtre avec du charbon de terre ſeulement ; 3° que le plâtre, d'après le procédé du ſieur Champagne, étoit d'une qualité ſupérieure à celui dont la cuiſſon avoit été faite avec du bois.

Ce Rapport a été imprimé par ordre du Gouvernement, le 11 Août 1785, & on se rappelle la rareté du bois qu'on éprouva cette année.

Le sieur Champagne, sûr de ses procédés, a fait détruire les anciens fourneaux & moulins de l'invention du sieur Férousſat; il y a substitué les sept dont j'ai donné la description, & il a dépensé, à cette occasion, plus de 100,000 liv.

Le sieur Champagne a imaginé, depuis, un Moulin qu'il a fait monter en petit : ce moulin a réduit en poudre un muid de plâtre, dans une heure; s'il l'exécute en grand, les résultats seront en proportion.

J'ai cru devoir annexer au présent Procès-verbal le Rapport rendu public par le Gouvernement; il éclaircit suffisamment la question qui devoit résulter de la cuisson du plâtre; par le Charbon de terre, ou par le bois, mais, pour m'éclairer d'avantage, & m'assûrer si l'on devoit forcer les Plâtriers à ne faire usage que de Charbon de terre, j'ai cru devoir faire, par moi-même, de nouvelles expériences sur les différentes qualités que pourroient avoir les Plâtres cuits avec le Charbon de terre, ou avec la Tourbe, ou avec le Bois, afin que la Commune fût à même de prendre un parti définitif sur la défense de l'usage d'un combustible qu'on ne sauroit trop économiser.

En conséquence, j'ai construit un fourneau, en petit, dans lequel j'ai fait une première cuisson de pierre à Plâtre, avec du charbon de terre, une deuxiéme avec de la tourbe, & une troisiéme avec du bois. J'ai pris de ces trois différentes espéces de Plâtre en égale

quantité en poids; je les ai délayées ſéparément, avec une même quantité d'eau; enſuite je les ai coulées dans des cubes de bois, pour en former des blocs; cette opération faite, j'ai peſé ſéparément ces trois blocs; il eſt réſulté, de cette première expérience, que le Plâtre cuit au charbon de terre étoit infiniment plus léger que le plâtre cuit au bois. Celui cuit à la tourbe eſt auſſi plus léger que celui cuit au bois.

J'ai reconnu, en délayant ces différentes eſpéces de Plâtre, que celui cuit au charbon de terre & celui cuit à la tourbe, prenoient beaucoup plus promptement que celui cuit au bois, qu'ils étoient plus liants, & qu'ils avoient plus de corps.

J'ai enſuite ſoumis à la preſſe, ſéparément ces trois blocs; il a fallu un effort bien plus conſidérable pour briſer celui au charbon de terre, que celui cuit au bois; mais l'effort qu'il a fallu pour rompre celui cuit à la tourbe, a été moins fort que celui qu'il a fallu pour briſer celui cuit au charbon de terre.

Cette première expérience m'a porté à en faire une autre pour me mettre à même de juger de la qualité de ces plâtres par l'emploi.

J'ai encore délayé une même quantité de chaque eſpéce de plâtre, avec pareille quantité d'eau; enſuite j'ai maçonné ſéparément, avec ces plâtres, pluſieurs carreaux de terre cuite; quatre jours après, j'ai reconnu une ténacité très-remarquable entre les carreaux réunis avec le plâtre cuit au charbon de terre; l'adhérence de celui cuit à la tourbe, étoit auſſi plus forte que celui du plâtre cuit au bois.

Un phénoméne que j'ai remarqué, en délayant ces différens plâtres, c'eſt que celui cuit au bois a exhalé une odeur de foie de ſoufre; celui cuit à la tourbe a donné une odeur déſagréable; mais celui cuit au charbon de terre n'a ehxalé aucune odeur d'hépar.

D'après ces expériences, dont les réſultats ſe ſont trouvés abſolument conformes à ceux conſtatés par le Rapport fait en 1785, annexé au Préſent, il ne peut plus exiſter de doute ſur la poſſibilité de cuire le plâtre avec le charbon de terre; la qualité ſupérieure du plâtre, cuit avec ce charbon, eſt un motif de plus pour en ordonner l'uſage, & défendre celui du bois, dont on ne ſauroit trop, encore une fois, ménager la conſommation.

Convaincu qu'il n'y a point à héſiter à prononcer la prohibition du bois pour la cuiſſon des plâtres qui s'employent dans la Capitale, j'ai encore cru devoir prendre en conſidération les dépenſes qu'il y avoit à faire pour la cuiſſon des plâtres, ſoit avec le charbon de terre, la tourbe ou le bois, afin de connoître la différence qu'il y auroit dans le prix, en employant ſéparément chacun de ces combuſtibles.

A cet effet, je me ſuis aſſûré, par l'expérience, que, pour cuire un des fours du ſieur Champagne, il falloit deux voies & demie de charbon de terre, & deux voies de menus bois ou fagots pour allumer le charbon.

J'obſerve qu'en place de menus bois, on peut ſe ſervir également de la tourbe pour allumer le charbon de terre.

La voie de charbon de terre, priſe au chantier, coûte 46 livres; ce qui fait, pour les deux

voies & demie, 115 livres, ci . . . 115 liv.

La voie de menus bois ou fagots coûte 13 livres 10 sols ; ce qui fait, pour les deux voies, 27 liv., ci . . 27

Total. . . . . . 142 liv.

Pour cuire le même four à la tourbe, il en faut cent-dix sacs ; le sac coûte 32 sols ; ce qui fait, pour les cent-dix sacs, 176 livres, ci . . . . . 176 liv.

Pour cuire le même four avec du bois, il en faut dix voies, la voie de ce bois coûte 22 livres ; ce qui fait, pour les dix voies, 220 liv., ci . . . 220

Ce four cuit en quinze heures soixante-dix muids de plâtre à la fois ; chaque muid cuit avec le charbon de terre, ne coûte, d'après le calcul ci-dessus, que 41 sols.

Le muid cuit à la tourbe, coûte 50 sols.

Mais celui cuit au bois, revient à 3 livres le muid.

Il y a donc, comme on le voit, une économie considérable de se servir de tourbe, & encore plus considérable en employant le charbon de terre ; par conséquent, la défense de l'usage du bois pour la cuisson des plâtres, ne doit éprouver aucune difficulté ; en la prononçant, il en résultera une économie réelle, pour la Capitale, de plus de trente mille voies de bois par années.

J'ai ensuite pris des renseignemens pour connoître les motifs qui avoient pu engager les Plâtriers à s'introduire depuis quelque temps dans Paris ; ces renseignemens m'ont appris que les Plâtriers n'avoient eu d'autre objet que de

s'affranchir des droits d'entrée qui se perçoivent aux barrières sur les plâtres; on va se convaincre de cette vérité, par le calcul que je vais présenter.

Une toise de gyps, dit moellon ou pierre à plâtre, qui est composée de cinq voies, ou de deux-cents seize pieds cubes, doit à l'entrée de Paris, 5 livres 5 sols 6 deniers.

La toise de pierre à plâtre produit à peu-près deux-cents quatre-vingts sacs de plâtre ou huit muids; les droits d'entrée de huit muids s'élévent à 33 liv. 8 sols. Il y a donc, comme on le voit, un bénéfice réel d'environ 28 liv. par chaque toise de pierre à plâtre converti en plâtre dans Paris. Voilà, dans l'exacte vérité, les seuls motifs qui ont attiré les Plâtriers dans l'intérieur de la Capitale; aussi ai-je reconnu, d'après la vérification qui a été faite à la barrière Saint-Martin, que la perception des droits d'entrée sur les Plâtres y étoient, depuis deux ans, diminuée de près des deux tiers; ci-devant elle s'élevoit, par jour, de 900 liv. à 1,000 liv. aujourd'hui elle ne se monte qu'à 200 liv. ou 300 liv. au plus.

Ce qui doit au moins occasionner un tort à la Nation, pour toutes les barrières, de plus de 400,000 liv. par année.

Si à cette considération on joint les plaintes faites contre les Plâtriers, les inquétudes que leurs fours doivent faire naître pour le feu, l'incommodité qu'occasionne la fumée qui en sort, la gêne qu'ils occasionnent dans la voie publique par les dépôts qu'ils font de leurs pierres à plâtre dans les rues où sont établis leurs fours. Toutes ces considérations ne per-

mettent pas d'héſiter, un moment, à ordonner très-promptement leur expulſion de Paris.

Tous s'y ſont introduits ſans en avoir le droit, ſans en avoir même obtenu la permiſſion ; leurs fours ſont faits ſans ſolidité, ſans aucune précaution, enfin ſans, pour ainſi dire, de dépenſes. En les renvoyant, ils n'ont aucune plainte à faire; ils n'éprouveront aucune perte réelle, parce qu'ayant tous conſervé les fours qu'ils avoient à leurs Carrières, ils peuvent y cuire leurs plâtre, dès le même jour qu'ils ſe retireront de Paris.

Mais ce n'eſt pas à leur ſeule expulſion de l'enceinte des nouvelles Clôtures de Paris, qu'on doit ſe borner ; il faut encore interdire l'uſage du bois pour la cuiſſon de tous les plâtres généralement quelconques, qui ſe fabriquent pour la Capitale; la rareté de ce combuſtible mérite la plus grande attention de la part de la Commune ; elle doit en faire interdire l'uſage dans toutes les Fabrications, où il eſt poſſible de s'en paſſer, tel que les fours à Chaux, les Braſſeries, & enfin toutes les grandes Uſines.

J'obſerve que déjà pluſieurs Chaufourniers, qui ſont voiſins des Magaſins de tourbe, ſe ſervent de ce combuſtible avec avantage ; pluſieurs Braſſeries ſont déjà entretenues avec du chabon de terre. Je puis citer, par exemple, celle de M. Santerre, Marchand Braſſeur, rue du Fauxbourg S.-Antoine, qui eſt le premier qui ait conſtruit des fourneaux propres à brûler du charbon de terre ; depuis pluſieurs années, il ne conſomme que de ce combuſtible, avec le plus grand avantage.

Il eſt donc démontré, d'une manière authentique, qu'on peut faire uſage du charbon de terre, & même de la tourbe, pour la cuiſſon des plâtres, pour calciner la pierre à chaux; car ces combuſtibles deviennent précieux, puiſqu'il eſt démontré qu'ils peuvent être employés également avec économie dans preſque tous les Atteliers où il ſe fait une grande conſommation de bois.

Le ſieur Champagne, depuis 1785, pour ſeconder, à cet égard, les vues d'économie du Gouvernement, ne ſe ſert dans ſa Manufacture que du charbon de terre; le plâtre cuit avec ce combuſtile a une qualité infiniment ſupérieure à celui cuit avec le bois; cette double conſidération eſt donc un motif de plus pour en interdire impérieuſement l'uſage du bois.

A l'égard de la Manufacture du ſieur Champagne, je crois non-ſeulement qu'elle doit mériter des conſidérations particulières, mais même la protection de la Commune; elle a été établie ſous les auſpices & la protection du Gouvernement; des Lettres-Patentes, enregiſtrées au Parlement, au Châtelet & à la Chambre de la Maçonnerie, en autoriſant l'établiſſement dans le lieu où elle eſt ſituée; d'après les Titres qu'il m'a repréſentés & communiqués, il eſt prouvé plus de 180,000 liv. pour l'acquiſition de cette Manufacture, où alors on cuiſoit les plâtres avec le bois. En 1785, pour ſeconder les vues du Gouvernement, il m'a encore prouvé qu'il avoit dépenſé plus de 100,000 liv. pour conſtruire les fourneaux de ſon invention, à l'effet de cuire le plâtre avec du

charbon de terre. Cette découverte a fait connoître que le plâtre fabriqué de cette manière avoit une qualité bien ſupérieure que ceux qui s'étoient fabriqués juſqu'alors. Toutes ces conſidérations ſont inconteſtablement ſuffiſantes pour lui mériter une exception, & cela avec d'autant plus de raiſon, que les précautions qu'il a priſes dans la conſtruction de ſes fourneaux ne peuvent faire naître aucune inquiétudes pour le feu, ni occaſionner aucune plainte de la part de qui que ce ſoit.

J'obſerverai encore, à ſon égard, que les conſommations conſidérables qu'il fait dans ſa Manufacture, en fourages, & de toutes ſortes d'autres denrées, payent toutes les entrées, ce qui équivaut, à peu de choſes près, les Droits qu'il paieroit ſur les plâtres qu'il fabrique. Mais il n'en eſt pas de même des autres Plâtriers; preſque tous demeurent dans les environs de Paris, de manière qu'ils ne ſupportent aucun Droit d'entrées pour la nourriture de leurs chevaux, pour leurs conſommations perſonnelles, & pour celles des gens qui leur ſont attachés. J'ajouterai de plus, pour le ſieur Champagne, que j'ai demandé la repréſentation de ſes regiſtres, & que j'ai vu que, depuis ſon établiſſement, il n'a point détruit la concurrence d'entre lui & les Plâtriers du dehors, ayant toujours vendu ſon plâtre le même prix, & quelquefois plus cher que les plâtriers hors des barrières.

Comme le Privilége qui lui eſt accordé par ſes Lettres-Patentes eſt illimité, je penſe qu'en ſe conformant aux vues du Cahier de Paris, pour l'Aſſemblée-Nationale, la Commune pourroit limiter, à un temps déterminé, l'exiſtence

de sa Manufacture dans l'intérieur de la Capitale. En effet, par le Chapitre de la Déclaration des Droits de ce Cahier, il est dit qu'à l'avenir, il ne sera plus accordé de Priviléges illimités, mais seulement pour un temps, à ceux qui auront le mérite de l'invention.

Le sieur Champagne est précisément dans l'application de ce Chapitre; il est l'inventeur de ses fourneaux; il est le premier qui ait trouvé le moyen de cuire le plâtre avec du charbon de terre, ou avec de la tourbe; il en a fait toutes les dépenses à ses frais, risques, périls & fortune.

En faisant adopter ses moyens à tous les Plâtriers de la Capitale, & de la Banlieue, cette découverte procureroit le moyen, d'une part, d'économiser, à la Capitale, plus de trente mille voies de bois par année; & d'un autre côté, d'avoir des plâtres d'une qualité infiniment supérieurs à ceux cuits avec le bois. Le rapport fait en 1785, par les ordres du Gouvernement, établit tous ces faits: ainsi il est donc de toute justice de récompenser le mérite de sa découverte, & de le mettre à même de se rembourser des dépenses que l'établissement de sa Manufacture lui a occasionné; nous pensons donc, d'après cela, qu'on doit lui accorder au moins quinze ans; autrement je ne dissimulerai pas que si on le comprenoit dans l'expulsion des autres Plâtriers qui se sont établis sans droit, sans permission, on prononceroit la ruine totale de son Etablissement &, par conséquent, de sa fortune; car il est constant qu'il a dépensé au moins cent mille écus pour mettre sa Manufacture dans l'état où elle est aujourd'hui.

Je

Je finis ce Rapport en faiſant remarquer que toutes les obſervations que j'ai faites pour la cuiſſon du plâtre, ſont toutes applicables à la calcination de la pierre à chaux, en obſervant de plus que les fours à chaux, outre les dangers qu'ils ont de communs avec les fours à plâtre, ont de plus en général la néceſſité d'être éloignés des habitations; car il ne faut pas confondre la cuiſſon du plâtre, parce que les principes ne ſe réſolvent point tous en air fixe; au contraire, la pierre calcaire quelconque, paſſée à l'état de chaux, ſe trouve avoir perdu près de la moitié de ſon poids, qui eſt convertie en air fixe. Cet air méphitique eſt une fois plus peſant que l'air atmoſphérique; il ſe dégage donc des fours à chaux une quantité de ce gaz incommenſurable, qui ne ſe trouve pas mêlé avec l'atmoſphère du four, parce que la chaleur le dilate. Cet air méphitique ſe condenſe bientôt dans le voiſinage, & tous les corps organiſés qu'il enveloppe, reçoivent ſon impreſſion délitérée.

J'ai ſouvent obſervé des fours à chaux; à leur approche, la reſpiration ſe trouve gênée; on reſſent mal à la tête, & l'aſphixie ne tarderoit pas, ſi l'on reſtoit plus long-temps dans cette atmoſphère.

J'ai ſouvent obſervé que tous les végétaux qui environnoient particulièrement les fours à chaux, étoient preſque tous dans un état de langueur; ils n'ont jamais la même vigueur que ceux qui en ſont éloignés.

D'après ces obſervations il eſt prouvé qu'il y a du danger de laiſſer établir des fours à plâtre & à chaux près de nos habitations,

n'importe le combuſtible qu'on ſe propoſe de ſubſtituer au bois.

De toutes ces obſervations, & expériences, il réſulte donc bien certainement que tout concourt à prouver qu'on peut, ſans aucun inconvénient, donner la préférence, ſur le bois, au charbon de terre, & à la tourbe, pour la cuiſſon du plâtre, la calcination de la pierre à chaux, & enfin pour beaucoup d'autres Ateliers où l'on conſomme énormément de bois, & que la Capitale feroit une économie de plus de ſoixante mille voies de bois, par chaque année; ce qui ſeroit très-intéreſſant; de tout quoi j'ai donné le préſent Procès-verbal, le vingt Octobre mil ſept cent quatre-vingt neuf.

Signé, *Quinquet*, Maître en Pharmacie.

EXTRAIT du Rapport des Commiſſaires nommés pour l'examen des Fours à Plâtre de MM. CHAMPAGNE & BOULANGER, publié par ordre du Gouvernement.

Le 11 Août 1785.

TOUT concourt à augmenter dans la Capitale la rareté du bois, & la difficulté des approviſionnemens. Le Luxe a introduit dans nos habitations une multiplicité de feux, qui ajoute prodigieuſement à la conſommation de ce combuſtible. Les fours à plâtre, à chaux, &c. en employent des quantités incroyables.

Il eſt réſulté, de-là, que les cercles les plus voiſins de la Capitale ſe ſont ſucceſſivement dégarnis de bois, & qu'il a fallu ſe reporter ſur les cercles plus éloignés; ce qui

augmente les frais de transport, les pays forestiers sur-tout n'ayant pas les debouchés nécessaires à l'exportation de leurs bois.

Enfin le bois est la seule production qui n'ait pas augmenté dans la proportion des autres objets de consommation.

Ce sont ces considérations qui ont engagé le Gouvernement à favoriser la substitution du charbon de terre au bois, sur-tout dans les grandes usines, qu'il seroit impossible d'éloigner de la Capitale.

Les sieurs Champagne & Boulanger, propriétaires de la Manufacture de plâtre, privilégiée, établie par le sieur Férousſat, rue du chemin du Mesnil-Montant, ayant désiré entrer, à cet égard, dans les vues de l'Administration, ont formé le projet du cuire le plâtre avec le charbon de terre. Le succès a complettement répondu à leur zéle, & ils ont demandé des Commissaires pour suivre cette opération.

M. le Contrôleur-Général & M. le Lieutenant-Général de Police nous ont chargés de cette commission, M. Guillaumot, Intendant général des Bâtimens du Roi, &c.; M. Renard, Inspecteur des Bâtimens du Roi, & moi.

En conséquence, nous-nous sommes transportés à la Manufacture des sieurs Champagne & Boulanger; nous y avons vu un four ayant 16 pieds de largeur, 18 de profondeur, 8 de carré, & 2 pieds de cintre; ce qui fait 10 pieds sous clef.

Une partie avancée de 18 pieds de largeur, sur 14 de profondeur, est destinée à battre le plâtre à couvert & au moment du défournement.

Ce four en forme réellement huit ſous un même dôme, c'eſt-à-dire qu'il y a, ſur l'une & l'autre longeur du four, quatre cendriers qui ſervent à établir les courans d'air néceſſaires à la combuſtion & à recevoir les cendres.

Ces huit cendriers ſont ſéparés par un terre-plein de 5 pieds de large, qui occupe la longueur du four, & par des murs latéraux qui les iſolent; le tout revêtu en briques de 8 pouces d'épaiſſeur.

La partie ſupérieure de chaque cendrier eſt garnie d'une grille formant un carré long; elle eſt deſtinée à recevoir le charbon de terre.

On alimente les foyers de charbon, au moyen de portes ménagées dans l'épaiſſeur des murs, & de niveau aux grilles.

La pierre à plâtre ſe charge dans le four par deux baies elevées & étroites, qu'on ferme, pendant la cuiſſon, avec des briques liées d'argille, & qu'on rouvre pour retirer le plâtre cuit.

Vingt regiſtres diſtribués dans la voûte ſervent à évacuer la fumée du charbon & l'humidité que la pierre à plâtre doit néceſſairement perdre.

Le plâtre eſt arrangé dans le four, de manière à y occuper le moins de place poſſible. Il n'y a réellement d'eſpace vuide que la diſtance qui ſe trouve entre la grille où ſe met le charbon & le premier lit de plâtre qu'on diſpoſe en voûte; diſtance néceſſaire pour favoriſer la combuſtion.

Ce four cuit environ 80 muids de plâtre en

14 ou 15 heures; les ſieurs Champagne & Boulanger en conſtruiſent huit autres ſemblables.

Convaincus des avantages qui réſultent de cette nouvelle méthode de cuire le plâtre, nous avons cru devoir y mettre toute l'importance qu'elle méritoit. En conſéquence, & pour ne rien laiſſer à déſirer ſur cet objet, nous avons ſuivi le plâtre depuis ſon arrivée de la carrière juſqu'à ſon emploi dans les bâtimens. Nous avons même, à cet effet, prié MM. Guyot, de la Noue, Duchemin & Bénard, Syndics & Adjoints de la Communauté des Maîtres Mâçons, de vouloir bien ſe réunir avec nous, & ces Meſſieurs ſe ſont prêtés avec zèle à toutes les expériences que nous avons ſollicitées d'eux.

La première dont nous nous ſoyons occupés a eu pour objet la comparaiſon de la dépenſe en bois & de celle en charbon. On a cuit, à cet effet, une fournée en bois, & il en a été conſommé dix voies: quelques jours après on a cuit, dans le même four, une même quantité de plâtre avec le charbon de terre; il en a été employé deux voies & deux tiers.

Le bois coûte 20 liv. la voie, dix voies font conſéquemment 200 liv.; le charbon de terre a coûté 63 liv. la voie, ce qui fait 168 liv. Il faut ajouter pour 4 liv. de fagots.

Il eſt bon d'obſerver que les approviſionnemens en charbon de terre pour la Capitale ſont très-difficiles; que cette branche de commerce y eſt nouvelle & peu connue; qu'il n'y a pas de concurrence parmi les vendeurs; que le conſommateur ne peut ſe le procurer que de la ſeconde, ou même de la troiſième main; que le charbon de terre eſt inépuiſable; qu'il

s'en ouvrira des mines; qu'on fera des canaux : enfin on peut assûrer que le prix du charbon de terre, qui est maintenant à 63 liv., diminuera, jusqu'à ce que cette réunion de circonstances en ait réellement fixé la valeur; tandis que le prix du bois ne peut qu'augmenter. En sorte que, sous peu d'années, le charbon de terre, qui revient actuellement à 63 liv., n'en coûtera peut-être que 45; & que le bois qui n'en coûte que 20, reviendra à 24 liv.

Nous avons assisté au défournement du plâtre cuit au charbon de terre; le feu avoit pénétré jusqu'au centre des plus grosses pierres, & nous n'en avons pas vu un seul morceau de brûlé.

Il nous restoit à comparer la quantité du plâtre cuit au charbon, & de celui cuit au bois.

Nous n'entrerons point dans le détail des expériences multipliées que nous avons faites pour établir cette comparaison. Nous-nous bornerons à présenter les plus essentielles.

Nous avons pris de cinq espéces de plâtre, du nombre desquelles étoient celui cuit au charbon de terre. L'on a pesé un poids égal de chacun; on leur a fait absorber la même quantité d'eau; ils ont été coulés dans des moules carrés de même diamétre; enfin ils ont été soumis aux mêmes expériences.

La pesanteur spécifique du plâtre cuit au charbon est moindre que celle du plâtre cuit au bois; elle est comme de 138 à 145. Cependant le plâtre cuit au charbon absorbe autant d'eau que le plâtre le plus pesant. Il prend beaucoup plus promptement, a infiniment plus de liant & de corps.

Nos expériences particulières nous avoient

donné l'opinion la plus favorable du plâtre cuit au charbon ; il s'agiſſoit de la juſtifier en l'employant aux bâtimens. En conſéquence, MM. Guyot & de la Noue, Syndics ; MM. Bénard & Duchemin, Adjoints de la Communauté des Maîtres Mâçons, en ont fait uſage dans pluſieurs atteliers, & ils ont reconnu que le plâtre cuit au charbon étoit de la plus excellente qualité, très-facile à l'emploi ; qu'il méritoit la préférence ſur le plâtre cuit au bois ; & ces Meſſieurs ajoutent qu'il ſeroit à déſirer que la totalité du plâtre qui ſe conſomme dans la Capitale fût de la même qualité.

Mais à cette réunion d'autorités favorables, il s'en joint une bien importante ; c'eſt l'expérience que nous avons faite à la machine déposée à l'Académie Royale d'Architecture, & deſtinée à calculer la dureté des pierres. Nous avons ſoumis à la preſſion les cinq dés des cinq eſpéces de plâtre que nous avions traités tous de la même manière, & coulés dans des moules de même diamétre.

Un des dés de plâtre ordinaire, pris à la carrière, s'eſt briſé ſous un poids de 2,952 livres ; un autre a cédé à l'effort de 3,240 livres ; mais il a fallu un poids de 5,184 livres ; pour rompre le dé du plâtre des ſieurs Champagne & Boulanger, cuit au charbon de terre. Cette expérience eſt tellement concluante, que nous n'avons à y ajouter aucune réflexion.

L'Etabliſſement des ſieurs Champagne & Boulanger devient donc précieux à tous égards ; il prouve l'économie qui réſulte de la ſubſtitution du charbon de terre, combuſtible qui ajoute infiniment à la qualité du plâtre, &

conséquemment à la solidité des constructions; point essentiel dans une Ville où le peu de circulation de l'air, la nature de l'atmosphère, l'humidité du sol, l'ébranlement continuel occasionné par les voitures, & d'autant plus sensible, que les maisons sont plus élevées, où tout enfin concourt à hâter la destruction des matériaux, & à étonner les bâtiments.

Le plâtre cuit loin de la carrière, on n'a plus à craindre ces mêlanges de plâtre crud, de terres, de cendres que les Plâtriers se permettent trop souvent de faire, ce qui en altère la bonté.

Le plâtre ne sera plus mêlé de charbon, qui, en mouchetant les murs & plafonds, nuit à l'uniformité de blancheur des enduits.

La Théorie ajoute ici à l'autorité de l'Expérience; elle indiquoit & la forme des fours qu'ont adopté les sieurs Champagne & Boulanger, & la substitution du charbon de terre au bois.

Dans un four clos, le plâtre y cuit plus également & conséquemment beaucoup mieux. Il y a une réverbération continuelle qui s'oppose à la calcination, tandis que l'air froid, en léchant continuellement la surface du plâtre cuit à découvert, en désunit les principes constituants, & le calcine en quelque sorte.

Quant à la préférence que le charbon de terre mérite sur le bois, la Théorie la fonde sur ce que le charbon dégage, pendant sa combustion, un principe sulphureux qui tend à s'unir à la terre calcaire, & ajoute, si l'on peut s'exprimer ainsi, à la *Plâtrification*. Aussi ne retrouve-t-on pas au haut de la cheminée des

fours où le plâtre eſt cuit au charbon de terre ; l'odeur inſupportable d'*hépar*, que donne le même plâtre cuit au bois ; *hépar* formé par l'union du phlogiſtique avec l'acide vitriolique du plâtre, & d'où naît la décompoſition d'une partie du plâtre.

Il réſulte de ce Rapport que tout concourt à aſſigner au charbon de terre la préférence ſur le bois pour la cuiſſon du plâtre. Cette ſubſtitution du charbon de terre rendra aux uſages qui exigent l'emploi du bois, la quantité de ce qui s'en conſommoit à cuire le plâtre : elle ſera d'une économie conſidérable, ſur-tout quand les circonſtances favoriſeront les approviſionnemens en charbon : enfin elle procurera la plus excellente qualité du plâtre, & conſéquemment beaucoup plus de ſolidité dans les bâtiſſes.

Nous préſumons que le Gouvernement ne doit pas héſiter à exiger, dès-à-préſent la ſubſtitution du charbon de terre au bois pour la cuiſſon du plâtre. Ce n'eſt point gêner la liberté, puiſque, dans cette circonſtance, l'intérêt général ſe réunit à l'intérêt particulier.

Signé, *Guillaumot*, *Renard* & *Cadet de Vaux*.

ARRÊTÉ du Comité de Police de la Commune de Paris.

Du Mardi 20 Octobre 1789.

APRÈS avoir pris en conſidération les repréſentations de différens Diſtricts, & les plaintes de pluſieurs Citoyens contre

les Plâtriers & Chaufourniers qui, depuis deux ans, s'étoient introduits dans Paris, les inconvéniens & dangers du feu, qui réſultent de leurs fours; l'inſalubrité de l'air produit par le gaz méphitique qui s'émane pendant la cuiſſon de la pierre à plâtre, & l'énorme quantité de cet air fixe, qui ſe dégage pendant la calcination de la pierre à chaux, l'incommodité de la fumée, la gêne qu'éprouve la voie publique par les amas de moëlons à plâtre; & la perte conſidérable que fait la Nation, ſur les droits d'entrée, la poſſibilité de ne faire uſage que du charbon de terre, ou de la tourbe, pour la cuiſſon de la pierre à plâtre, & la calcination de celle à chaux; & l'économie pour le bois, ſi eſſentielle à la Capitale;

Le Comité, vu l'importance de tous ces objets, voulant en prendre une connoiſſance bien exacte, a nommé M. Quinquet, l'un des Repréſentans de la Commune, Membre du Comité de Police & du Collége de Pharmacie, à l'effet de dreſſer procès-verbal & d'en faire ſon Rapport, duquel, fait avec le plus grand ſoin, il réſulte,

1° Que les inquiétudes des Citoyens & des voiſins, ſur les fours à plâtre & à chaux ſont fondées, en ce que le gaz

méphitique qui se dégage de la pierre à plâtre pendant la cuisson, & encore plus particulièrement de la pierre à chaux pendant sa calcination, est nuisible aux végétaux & influe beaucoup sur le corps humain, comme on peut s'en convaincre par la destruction des végétaux qui avoisinent les fours à plâtre, & sur-tout ceux à chaux.

De plus, en ce que le feu est à craindre, ces fours étant construits sans aucune précaution, sans solidité, & pour-ainsi-dire sans dépense, & qu'ils sont d'ailleurs la plupart établis dans le voisinage de plusieurs atteliers renfermant des matières combustibles.

2° Que ce n'est que pour s'affranchir des droits d'entrée sur le plâtre, que plusieurs Plâtriers, sans droit & sans permission, se sont introduits dans Paris depuis deux ans ou environ; ce qui fait un tort considérable à l'intérêt public, au point que les droits sur les plâtres qui se perçoivent à la seule barrière S-Martin étoient anciennement de 900 à 1000 livres par jour; & que, depuis deux ans ou environ, ces mêmes droits, à cette barrière, ne s'élévent plus, par jour, qu'à environ 300 livres.

3° Qu'il résulte des expériences repé-

tées & conſtatées, que non-ſeulement il eſt poſſible de cuire le plâtre avec du charbon de terre ou de la tourbe, mais encore que le Public en retirera un triple avantage, en ce que le plâtre cuit au charbon de terre, a une qualité ſupérieure à celui cuit à la tourbe, qui l'emporte cependant ſur celui cuit au bois ; de plus, en ce que le plâtre cuit au charbon de terre ne revient, pour la cuiſſon, qu'à quarante-un ſols le muid, celui cuit à la tourbe qu'à cinquante ſols, tandis que celui cuit au bois revient à trois livres ; & enfin, en ce que les Plâtriers, en ne faiſant uſage que du charbon de terre ou de la tourbe, il en réſultera dès-à-préſent une économie, pour la Capitale, d'environ 30,000 voies de bois par année, laquelle économie pourra encore par la ſuite s'étendre aux Chaufourniers & à beaucoup d'autres atteliers de Paris & de la Banlieue qui conſomment auſſi une énorme quantité de bois, en les obligeant à n'employer que du charbon de terre ou de la tourbe, ce qui fera alors, pour la Capitale, une économie de plus de 60,000 voies de bois par année.

4° Que la poſſibilité de cuire le plâtre avec du charbon de terre avoit déjà été reconnue par des expériences faites en

1785, par des Commissaires nommés par ordre du Gouvernement, sur les moyens qu'en avoit trouvés & présentés, le sieur Champagne, Propriétaire d'une Manufacture à plâtre, rue du chemin de Mesnil-Montant; dans laquelle il ne cuit plus, depuis cette époque, qu'avec du charbon de terre. Cette expérience a été depuis imprimée & distribuée par ordre du Gouvernenent.

5° Que la rareté du bois augmentant tous les jours, par la grande consommation, & que, dans le cahier de Paris, pour l'Assemblée Nationale, il est dit que la disette du bois exige que l'exploitation des mines de tourbe & de charbon de terre soit encouragée; tous les bons Citoyens ne doivent pas perdre une occasion d'employer tous les moyens possibles d'économiser ce combustible.

6° Que tous les Plâtriers & Chaufourniers qui se sont introduits dans Paris, ont, pour la plûpart, conservé les fours qu'ils avoient à leurs Carrières; de sorte qu'il n'y a point d'inconvenient, & qu'on ne peut même hésiter à les faire dès-à-présent, retirer de Paris, & à les obliger à ne cuire le plâtre, ou calciner la pierre-à-chaux, qu'avec du charbon de terre ou de la tourbe.

7° Que néanmoins le ſieur Champagne eſt l'Inventeur des fourneaux, & le premier qui ait employé le charbon de terre pour cuire la pierre à plâtre, & qu'il eſt le ſeul qui ait eu la permiſſion de s'établir, & de cuire le plâtre dans Paris; que ſes Lettres-Patentes ſont enregiſtrées au Parlement, au Châtelet, & à la Chambre-des-Bâtiments, & que, ſur la foi de ces Lettres-Patentes, il a fait une dépenſe conſidérable, qui, d'après ſes titres, peut s'élever à environ 300,000 livres & qu'on ne pourroit l'expulſer ſans l'indemniſer.

8° Que ſes fourneaux ſont iſolés & éloignés de ſoixante-dix & de cinquante toiſes des rues du chemin du Meſnil-Montant & de Popincourt, & que leur conſtruction en eſt faite, avec toutes les précautions poſſibles, de manière que ni le danger du feu, ni même l'inſalubrité de l'air ne ſont à craindre, attendu que le peu de gaz méphitique qui ſe dégage ſucceſſivement de la pierre à plâtre pendant ſa cuiſſon, ſe trouve mêlé & emporté avec la maſſe d'air environnant qui ſe renouvelle ſans ceſſe; ce qui garantit les êtres organiſés qui ſe trouvent à la diſtance indiquée de ces fourneaux, & que, dans ce cas, les végétaux & les animaux ne reçoivent plus les impreſſions délétère qu'ils recevroient ſi ce gaz étoit pur.

9° Enfin, que le privilége du ſieur Champagne eſt illimité, & que, dans le Cahier de Paris pour l'Aſſemblée-Nationale, il eſt dit qu'il ne ſera accordé de Priviléges qu'aux Inventeurs ſeulement, & pour un tems limité.

Ce conſidéré, le Comité a arrêté que défenſes ſeroient faites à tous Plâtriers, Chaufourniers & autres, d'établir des fours, & faire cuire du plâtre, ou calciner la pierre à chaux, dans l'enceinte des nouvelles barrières de Paris, à peine de mille livres d'amende; En conſequence a arrêté que, dans huitaine, à compter de ce jour, tous ceux qui ont fait conſtruire, dans Paris & dans l'enceinte des nouvelles Barrières, des fours à plâtre ou à chaux, ſeront tenus de les faire détruire, ſinon permis aux Diſtricts de les faire démolir *aux frais deſdits Conſtructeurs.*

A pareillement arrêté qu'à compter du premier Janvier prochain, tous les Plâtriers & Chaufourniers de la banlieue & des environs de Paris ne pourront plus faire cuire leur plâtre & calciner la pierre à chaux, qu'avec du charbon de terre ou de la tourbe; leur défend de faire uſage de bois pour la cuiſſon deſdits plâtres ou calcination de pierres à chaux.

A encore arrêté que le Privilége du

685

sieur Champagne, porté par ses Lettres-Patentes, vérifiées & enregistrées par tout où besoin a été, sera limité, & ne subsistera que jusqu'au premier Janvier mil huit-cent-cinq, à laquelle époque il sera tenu de démolir les fourneaux à plâtre de sa Manufacture, rue du chemin de Mesnil-Montant, & de les porter hors des barrières.

Invite M. le Commandant-Général, tous les Districts & les Patrouilles à tenir la main à l'exécution du présent Arrêté, qui sera imprimé, publié & affiché.

FAIT à l'Hôtel-de-Ville, le 20 Octobre 1789.

Signé, BAILLY, Maire; *Duport du Tertre*, Lieutenant de Maire; *Dufour*, Président; *de la Martinière*, Procureur-Syndic; *l'Abbé de Montmorency*; *de Corbinière*; *Manuel*; *l'Abbé Fauchet*; *Decaudin*; *le Roux*; *Quinquet*; *de Montaleau*; *Bourdon-de-la-Crosnière*; *Poursin-de-Grandchamp*; *B. Duluc*; *Ijnard-de-Bonneuil*, Secrétaire.

De l'Imprimerie de LOTTIN, l'aîné, & LOTTIN de S.-Germain, Imprimeurs-Libraires Ordinaires de la VILLE, rue S.-André-des-Arcs, (N° 27) 1789.